

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Mai 2004 (13.05.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/039566 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B29C 70/30, 70/54, B29B 11/16 (72) Erfinder; und  
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): JÖRN, Paul [DE/DE];  
Holstentwiete 9G, 22763 Hamburg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2003/012014 (74) Anwalt: PFENNING, MEINIG & PARTNER GBR;  
Mozartstrasse 17, 80336 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum: 29. Oktober 2003 (29.10.2003) (81) Bestimmungsstaaten (national): JP, US.

(25) Einreichungssprache: Deutsch (84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR).

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität: 102 50 826.7 31. Oktober 2002 (31.10.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): FRAUNHOFER-GESELLSCHAFT ZUR FÖRDERUNG DER ANGEWANDTEN FORSCHUNG E.V. [DE/DE]; Hansastrasse 27C, 80686 München (DE).

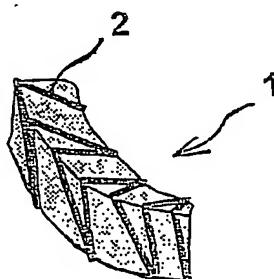
**Veröffentlicht:**  
— mit internationalem Recherchenbericht  
— vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.



(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A THREE-DIMENSIONAL PREFORM

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES 3-DIMENSIONALEN PREFORMS



(57) **Abstract:** The invention relates to a method for producing a three-dimensional preform from textile starting materials such as fibers (2), fiber bundles or tapes. The textile starting materials (2) are laid in a plane in a two-dimensional manner, whereby the orientation of the fibers and the geometry of the two-dimensional bonded fabric have been determined from the three-dimensional target form (1) by means of back-calculation. The three-dimensional target form (1) is produced by shaping/draping the two-dimensional bonded fabric.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung eines dreidimensionalen Preforms aus textilen Ausgangsmaterialien wie Fasern (2), Fasernbündeln oder Tapes. Die textilen Ausgangsmaterialien (2) werden zweidimensional in einer Ebene abgelegt, wobei die Orientierung der Fasern und die Geometrie des zweidimensionalen Geleges durch Rückrechnung aus der dreidimensionalen Zielform (1) bestimmt worden ist. Durch Umformen /

**WO 2004/039566 A1**

Drapieren des zweidimensionalen Geleges wird die dreidimensionale Zielform (1) hergestellt.